

Opérations sur les nombres entiers relatifs (+, -, ×, ÷) Révision #2

Effectuez les opérations suivantes:

(Écrivez les résultats sans parenthèses et les nombres positifs sans leur signe)

- | | |
|--|-------------------------|
| 1) $3 - 8 =$ <input type="text"/> | 11) $13 - (-47) =$ |
| 2) $(-6) + (-8) =$ <input type="text"/> | 12) $-6 - (-4) =$ |
| 3) $8 - 2 =$ <input type="text"/> | 13) $-5 + 3 =$ |
| 4) $(-25) + (-35) =$ <input type="text"/> | 14) $-9 \div (-3) =$ |
| 5) $9 \times (-6) =$ <input type="text"/> | 15) $-15 - (5) =$ |
| 6) $2 - 5 =$ <input type="text"/> | 16) $-2 + (-7) =$ |
| 7) $(-5) \times (-5) =$ <input type="text"/> | 17) $4 - 7 =$ |
| 8) $(-9) - (-1) =$ <input type="text"/> | 18) $2 - 4 + 6 =$ |
| 9) $10 - 17 =$ <input type="text"/> | 19) $-3 \bullet (-7) =$ |
| 10) $25 + (-87) =$ <input type="text"/> | 20) $14 \div (-7) =$ |

**

- | | |
|--------------------|-----------------------|
| 21) $2 + 8 =$ | 30) $28 + (-7) =$ |
| 22) $-2 + 8 =$ | 31) $-28 \div 4 =$ |
| 23) $-2 + (-8) =$ | 32) $14 (-4) =$ |
| 24) $2 + (-8) =$ | 33) $(-4)(-14) =$ |
| 25) $9 + (-7) =$ | 34) $5 - (-1) - 4 =$ |
| 26) $24 - (-9) =$ | 35) $-18 - 7 =$ |
| 27) $-24 - 9 =$ | 36) $-3 + 2 =$ |
| 28) $-24 - (-9) =$ | 37) $-6 + 3 - (-2) =$ |
| 29) $24 - 9 =$ | 38) $6 - 18 =$ |

Réponses

(1) -5 (2) -1 (3) 6 (4) -60 (5) -54 (6) -3 (7) 25 (8) -8 (9) -7 (10) -62
(11) 60 (12) -2 (13) -2 (14) 3 (15) -20 (16) -9 (17) -3 (18) 4 (19) 21 (20) -2
(21) 10 (22) 6 (23) -10 (24) -6 (25) 2 (26) 33 (27) -33 (28) -25 (29) 15
(30) -4 (31) -7 (32) -56 (33) 56 (34) 2 (35) -25 (36) -1 (37) -1 (38) -12

Règles des signes des opérations dans les entiers relatifs

(notes Marie Audet été 2003)

1. L'addition de nombres entiers

Cas	Règle	Exemples
Les 2 termes sont positifs	\otimes On effectue la somme des 2 nombres \otimes Le signe sera positif	\odot $8 + 5 = 13$
Les 2 termes sont négatifs	\otimes On effectue la somme des 2 nombres \otimes Le signe sera négatif	\odot $-8 + -5 = -13$
Les 2 termes sont de signes contraires	\otimes On détermine d'abord le signe du résultat : le résultat portera le signe du nombre le plus éloigné de zéro \otimes On effectue la différence entre les deux nombres (écart)	\odot $-8 + 5 = -3$ \odot $8 + -5 = 3$

2. La soustraction de nombres entiers

Règle	Exemples
<p>Souvent dans les nombres entiers, on préfère ne pas s'embêter avec une soustraction... puisque soustraire un nombre, c'est additionner son opposé.</p> <p style="text-align: center;">Ainsi, $a - b = a + (-b)$</p> <p>Et on se ramène donc à l'addition de nombres entiers.</p>	\odot $5 - 8 = 5 + (-8) = -3$ \odot $6 - (-5) = 6 + (+5) = 11$ \odot $-4 - 8 = -4 + (-8) = -12$ \odot $-10 - (-6) = -10 + (+6) = -4$

3. La multiplication et la division de nombres entiers

Cas	Règle	Exemples
Les deux termes sont de mêmes signes	\otimes Le produit (ou le quotient) sera de signe positif	\odot $4 \circ 8 = 32$ \odot $-4 \circ -8 = 32$ \odot $36 \div 9 = 4$ \odot $-36 \div -9 = 4$
Les deux termes sont de signes différents	\otimes Le produit sera de signe négatif	\odot $-4 \circ 8 = -32$ \odot $4 \circ -8 = -32$ \odot $-36 \div 9 = -4$ \odot $36 \div -9 = -4$